

eNet Funk-Handsender 2fach

Art.-Nr.: FMHS2

eNet Funk-Handsender 4fach

Art.-Nr.: FMHS4

Bedienungsanleitung**1 Sicherheitshinweise**

Montage und Anschluss elektrischer Geräte dürfen nur durch Elektrofachkräfte erfolgen.

Schwere Verletzungen, Brand oder Sachschäden möglich. Anleitung vollständig lesen und beachten.

Die Funk-Übertragung erfolgt auf einem nicht exklusiv verfügbaren Übertragungsweg und ist daher nicht geeignet für Anwendungen aus dem Bereich der Sicherheitstechnik, wie z. B. Not-Aus, Notruf.

Diese Anleitung ist Bestandteil des Produktes und muss beim Endkunden verbleiben.

2 Batteriesicherheitshinweise

Dieses Gerät oder sein Zubehör werden mit Batterien in Form von Knopfzellen ausgeliefert.

GEFAHR! Batterien können verschluckt werden. Dies kann unmittelbar zum Tod durch Erstickten führen. Gefährliche Stoffe können schwere innere Verbrennungen auslösen, die innerhalb von 2 Stunden zum Tod führen.

Neue und gebrauchte Batterien von Kindern fernhalten.

Geräte, bei denen das Batteriefach nicht sicher schließt, nicht mehr benutzen und von Kindern fernhalten.

Wenn der Verdacht besteht, dass eine Batterie verschluckt wurde oder sich in irgendeiner Körperöffnung befindet, unverzüglich medizinische Hilfe aufsuchen.

WARNUNG! Bei unsachgemäßer Handhabung von Batterien kann es zu Explosion, Brand oder Verätzung durch Auslaufen kommen.

Batterien nicht erwärmen oder ins Feuer werfen.

Batterien nicht verpolen, kurzschließen oder wieder aufladen.

Batterien nicht deformieren oder zerlegen.

Batterien nur durch identischen oder gleichwertigen Typ ersetzen.

Leere Batterien sofort entfernen und umweltgerecht entsorgen.

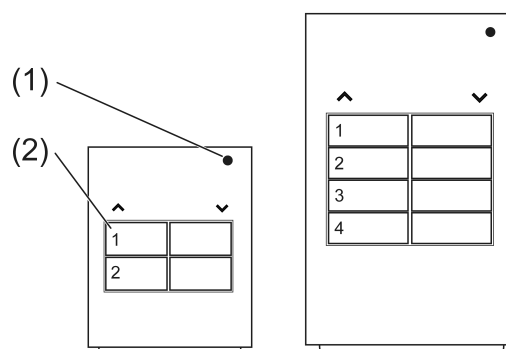
3 Geräteaufbau

Bild 1: Funk-Handsender 2-fach und 4-fach

(1) Status-LED

(2) Tasten

4 Funktion

Produkteigenschaften

- Je zwei nebeneinanderliegende Tasten gehören zu einem Kanal
- Statusanzeige mit LED
- Einschalthelligkeit von Dimmaktoren speicherbar
- Batteriebetriebenes Gerät
- Szenen Funk-Handsender 2-fach: Alles-Aus, drei individuelle Szenen
- Szenen Funk-Handsender 4-fach: Alles-Aus, sieben individuelle Szenen
- Signalisierung von Übertragungsfehler abschaltbar

Mit eNet Server einstellbar:

- Szene Alles-Ein
- Bediensperren

Zusatzfunktionen mit eNet Server

- Vollverschlüsselte Funkübertragung (AES-CCM) ab eNet Server Software Version 2.0
- Update der Gerätesoftware
- Fehlerspeicher auslesen

5 Bedienung

i Bei Betrieb mit dem eNet Server können Bedienung und Signalisierung vom hier Beschriebenen abweichen.

Ein Kanal eines Funk-Handsenders besteht aus zwei Tasten. Diese können auf zwei Arten genutzt werden.

- Als Kanaltasten zum Schalten, Dimmen, Jalousiebedienung
- Als Szenentasten zum Aufruf von eingestellten Szenen

Funktion der Status-LED im Betrieb

Sobald eine Taste gedrückt oder losgelassen wird signalisiert die Status-LED (1) zunächst die Funkübertragung

- LED leuchtet 3 Sekunden rot

und anschließend den Aktorstatus/Summenstatus

- LED leuchtet für 3 Sekunden grün:
Mindestens ein Aktor ist eingeschaltet, oder eine Jalousie ist nicht in der oberen Endlage
- LED bleibt aus:
Alle Aktoren sind ausgeschaltet, oder alle Jalousien sind in der oberen Endlage

oder – beim Ausbleiben der Statusmeldung eines Aktors – einen Übertragungsfehler.

- LED blinkt schnell für 5 Sekunden rot:
Von mindestens einem Aktor fehlt die Statusmeldung

Licht bedienen

- Schalten: Taste kürzer 0,4 Sekunden drücken.
- Dimmen: Taste länger 0,4 Sekunden drücken. Beim Loslassen der Taste stoppt der Dimmvorgang.
- Dimmaktoren auf Minimalhelligkeit einschalten: Rechte Taste länger 0,4 Sekunden drücken.
- Dimmaktoren auf Minimalhelligkeit einschalten und dimmen bis auf Maximalhelligkeit: Linke Taste länger 0,4 Sekunden drücken.

Jalousie bedienen

- Jalousie fahren: Taste länger 1 Sekunde drücken.
- Jalousie anhalten oder verstellen: Taste kürzer 1 Sekunde drücken.

Tastaktor bedienen

- Taste drücken. Last wird für die Dauer des Tastendruckes eingeschaltet.

i Die maximale Betätigungsdauer beträgt 60 Sekunden.

Szene aufrufen

- Szenentaste kurz drücken.
Aktoren schalten auf die gespeicherte Szene.

Szene verändern

- Szenentaste kurz drücken.
Aktoren schalten auf die gespeicherte Szene.
- Neue Szene einstellen.
- Szenentaste länger 4 Sekunden drücken.
Aktoren schalten zunächst auf die alte Szene und speichern nach 4 Sekunden die neue Szene.

Einschaltheiligkeit speichern

Bei Dimmaktoren kann ein Helligkeitswert gespeichert werden, auf den der Dimmaktor bei einem kurzen Tastendruck einschaltet.

Tasten eines Kanals sind als Kanaltasten eingestellt.

- Gewünschte Einschalthelligkeit einstellen.
- Gleichzeitig beide Tasten eines Kanals länger 4 Sekunden drücken.
Licht wird kurz ausgeschaltet und auf die neue Einschalthelligkeit wieder eingeschaltet.
Einschaltheiligkeit ist gespeichert.

Summenstatus abfragen

Tasten eines Kanals sind als Kanaltasten eingestellt.

- Gleichzeit beide Tasten des Kanals 1 bis 4 Sekunden drücken.
Signalisierung von Funkübertragung und Summenstatus (siehe Funktion der Status-LED im Betrieb)

6 Informationen für Elektrofachkräfte



GEFAHR!

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag.

Während der Inbetriebnahme die spannungsführenden Teile an Funk-Sendern und -Aktoren und in deren Umgebung abdecken.

6.1 Inbetriebnahme

Batterie einlegen

Die Batterie ist beigelegt.

i Batteriesicherheitshinweise beachten.

- Batteriefach auf der Rückseite des Handsenders aufschrauben. Dazu kleinen Schlitzschraubendreher oder Kreuzschraubendreher PH1 verwenden.
- Kontakte von Batterie und Gerät fettfrei halten.
- Batterie an den Plus-Kontakt des Batteriehalters anlegen. Dabei auf die Polarität achten: Der Plus-Pol der Batterie muss oben liegen.
- Batterie durch leichten Druck einrasten.
- Batteriefach schließen und mit maximal 0,3 Nm verschrauben.

Handsender ist betriebsbereit.

Tasten konfigurieren

Die Taste **Prog** (Bild 2) kann mit einem dünnen Draht oder Büroklammer durch die Bohrung im Batteriedeckel gedrückt werden.

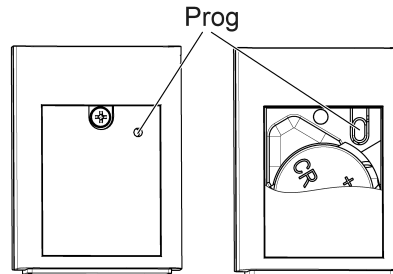


Bild 2: Taste **Prog**

Im Auslieferungszustand sind alle Tasten als Kanaltasten konfiguriert.

- Taste **Prog** (Bild 2) kurz drücken.
Status-LED leuchtet rot. Handsender ist für 10 Sekunden im Konfigurationsmodus.
- Einstellung als Kanaltasten: Linke Taste des entsprechenden Kanals drücken, bis die Status-LED grün leuchtet.
Rechte und linke Taste des Kanals sind als Kanaltasten eingestellt.
- Einstellung als Szenentaste: Rechte Taste des entsprechenden Kanals drücken, bis die Status-LED grün leuchtet.
Rechte und linke Taste des Kanals sind als Szenentasten eingestellt.

Übersicht Szenentasten

Tasten	Tastenbelegung
1 links / 1 rechts	Szene 1 / Alles- Aus
2 links / 2 rechts	Szene 2 / Szene 3
3 links / 3 rechts	Szene 4 / Szene 5
4 links / 4 rechts	Szene 6 / Szene 7

i Tasten 3 und 4 nur bei Handsender 4-fach

Mit Funkaktor verbinden

- i** Es können bis zu 10 Funkaktoren in einem Schritt verbunden werden.
- Aktor in den Programmiermodus bringen (siehe Anleitung des Aktors).
- Taste **Prog** länger als 4 Sekunden drücken.
Status-LED (1) blinkt rot. Handsender befindet sich für ca. 1 Minute im Programmiermodus.
- Rechte oder linke Taste des gewünschten Kanals oder Szenentaste kurz drücken
Status-LED leuchtet für ca. 5 Sekunden, Kanaltasten oder Szenentaste werden mit dem Aktor verbunden. Handsender und Aktor verlassen automatisch den Programmiermodus.
- i** Die Alles-Aus-Taste wird automatisch mit dem Aktor verbunden, sobald die erste Verbindung erfolgt. Szenentasten müssen separat verbunden werden.
- i** Blinkt die Status-LED des Funksenders für ca. 5 Sekunden jeweils 3-mal im Abstand von 1 Sekunde, war der Programmiervorgang nicht erfolgreich. Der Aktor ist außerhalb der Funkreichweite, nicht im Programmiermodus oder es liegen Funkstörungen vor.

- i** Blinkt die Status-LED des Aktors für ca. 5 Sekunden jeweils 3-mal im Abstand von 1 Sekunde, war der Programmiervorgang nicht erfolgreich. Im Aktor oder Funksender sind alle Speicherplätze belegt.
- i** Um den Programmiermodus vorzeitig zu beenden, erneut die Taste **Prog** länger als 4 Sekunden drücken.

Verbindung zu einem Aktor trennen

- Die gleichen Schritte wie beim Verbinden durchführen (siehe Kapitel Mit Funkaktor verbinden).
Die Status-LED des Aktors blinkt für 5 Sekunden schnell. Der Aktor ist vom Funksender getrennt. Aktor und Funksender verlassen automatisch den Programmiermodus.
- i** Sind mehrere Verbindungen oder Szenentasten zu einem Aktor vorhanden, müssen alle einzeln getrennt werden.
- i** Die Alles-Aus-Taste wird automatisch getrennt, sobald die letzte Verbindung zu dem Aktor getrennt wird. Das manuelle Trennen ist nicht möglich.

Kanal- oder Szenentaste zurücksetzen

Alle Verbindungen der Kanaltasten oder der Szenentaste zu Aktoren werden getrennt und Parameter auf Werkseinstellung zurückgesetzt.

- i** In den Aktoren bleiben die Verbindungen erhalten und müssen separat gelöscht werden.
 - Taste **Prog** länger als 20 Sekunden drücken.
Nach 4 Sekunden blinkt die Status-LED (1) rot. Nach 20 Sekunden blinkt die Status-LED schneller.
 - Taste **Prog** loslassen und innerhalb von 10 Sekunden eine Kanaltaste des entsprechenden Kanals oder die Szenentaste kurz drücken.
Die Status-LED blinkt für ca. 5 Sekunden langsamer.
Die Kanaltasten oder die Szenentaste ist zurückgesetzt. Die Einstellung als Kanaltasten oder Szenentaste bleibt erhalten.

Handsender auf Werkseinstellung zurücksetzen

Alle Verbindungen zu Aktoren werden getrennt und Parameter auf Werkseinstellung zurückgesetzt.

- i** In den Aktoren bleiben die Verbindungen erhalten und müssen separat gelöscht werden.
 - Taste **Prog** länger als 20 Sekunden drücken.
Nach 4 Sekunden blinkt die Status-LED (1) rot. Nach 20 Sekunden blinkt die Status-LED schneller.
 - Taste **Prog** loslassen und innerhalb von 10 Sekunden erneut kurz drücken.
Die Status-LED blinkt für ca. 5 Sekunden langsamer.
Der Handsender ist auf Werkseinstellung zurückgesetzt. Alle Tasten sind als Kanaltasten eingestellt.

7 Entsorgung von Batterien



Leere Batterien sofort entfernen und umweltgerecht entsorgen. Batterien nicht in den Hausmüll werfen. Auskunft über umweltgerechte Entsorgung gibt die kommunale Behörde. Gemäß gesetzlicher Vorgaben ist der Endverbraucher zur Rückgabe gebrauchter Batterien verpflichtet.

8 Technische Daten

Nennspannung
Batterietyp

DC 3 V
1×Lithium CR 2450N

Umgebungstemperatur	-5 ... +45 °C
Schutzart	IP20
Abmessung L×B×H	55×40,5×15 mm
Funkfrequenz	868,0 ... 868,6 MHz
Sendeleistung	max. 20 mW
Sendereichweite im Freifeld	typ. 100 m
Empfängerkategorie	2

9 Parameterliste

Die Geräteparameter können mit dem eNet Server verändert werden:

Gerät und Kanäle

Parametername	Einstellmöglichkeiten, Grundeinstellung	Erklärungen
Funktion	Wippe, Weitere Modi, Unbenutzt Grundeinstellung: Wippe	<p>Wippe Der Kanal arbeitet als Kanaltaste. Die Einstellung erfolgt immer paarweise.</p> <p>Weitere Modi Der Kanal arbeitet als Szenentaste. Die Einstellung erfolgt immer paarweise.</p> <p>Unbenutzt Der Kanal wird nicht in der eNet SMART HOME app angezeigt und ist für die Verwendung in der Inbetriebnahmeoberfläche gesperrt.</p>
Betriebsart	App-Verwendung, Aussperrschutz, Zwangsführung, Windalarm, Sonnenschutz, Dämmerung Grundeinstellung: App-Verwendung	Einstellung, mit welcher Art Szene eine Szenentaste belegt ist. Die Einstellung erfolgt immer paarweise.

Erweiterte Geräteeinstellungen

Parametername	Einstellmöglichkeiten, Grundeinstellung	Erklärungen
Manuelle Inbetriebnahme	Ein, Aus Grundeinstellung: Ein	Sperrt für alle Gerätekanäle die Manuelle Inbetriebnahme. Hinweis: Bei der Einstellung "Aus" kann das Gerät nicht mehr auf Werkseinstellung zurückgesetzt werden.

Erweiterte Kanaleinstellungen

Parametername	Einstellmöglichkeiten, Grundeinstellung	Erklärungen
Manuelle Inbetriebnahme	Ein, Aus Grundeinstellung: Ein	Sperrt für den Gerätekanal die Manuelle Inbetriebnahme. Hinweis: Bei der Einstellung

Parametername	Einstellmöglichkeiten, Grundeinstellung	Erklärungen
		"Aus" kann das Gerät nicht mehr auf Werkseinstellung zurückgesetzt werden.
Lokale Bedienung	Ein, Aus Grundeinstellung: Ein	Sperrt den Gerätekanal für die lokale Bedienung.

10 Hilfe im Problemfall

Nach Tastenbetätigung, Status-LED blinkt langsam für 3 Sekunden rot.

Ursache: Batterie im Handsender ist fast leer.

Batterie wechseln (siehe Kapitel Inbetriebnahme Batterie einlegen).

Empfänger reagiert nicht, Status-LED zeigt Übertragungsfehler an. Status-LED blinkt schnell für 3 Sekunden rot.

Ursache 1: Funkreichweite überschritten. Bauliche Hindernisse reduzieren die Reichweite.
Einsatz eines Funk-Repeaters.

Ursache 2: Aktor ist nicht betriebsbereit.

Aktor und Netzspannung prüfen.

Ursache 3: Es liegen Funkstörungen, z. B. durch Fremdfunk vor.

Funkstörungen beseitigen.

i Der Aktor, der den Übertragungsfehler verursacht, kann aus Anzeige von Übertragungsfehlern herausgenommen werden. Dazu während der Signalisierung Taste **Prog** des Handsenders kurz drücken. Die Status-LED leuchtet rot. Während dieser Zeit keine Taste des Handsenders betätigen. Der Aktor wird automatisch wieder berücksichtigt, wenn er nach einer Funkübertragung eine Statusmeldung sendet.

Nach Tastenbetätigung, Status-LED blinkt schnell für 3 Sekunden rot.

Ursache: Maximal zulässige Sendedauer (gesetzlich geregelter Duty Cycle Limit) ist nahezu ausgeschöpft. Damit die Funktion des Senders weiterhin gegeben ist, wird vorübergehend die Abfrage und Anzeige des Summenstaus abgeschaltet. Sobald wieder ausreichend Sendezeit zur Verfügung steht, wird, bei einer erneuten Tastenbetätigung, der Summenstatus wieder abgefragt.

Nach kurzer Wartezeit, in der Regel einige Sekunden, Sender erneut betätigen.

Anzahl Betätigungen reduzieren.

Anzahl mit dem Sender verbundener Aktoren reduzieren.

11 Konformität

Hiermit erklärt Albrecht Jung GmbH & Co. KG, dass der Funkanlagentyp Art.-Nr. FMHS2/FMHS4

der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Die vollständige Artikelnummer finden Sie auf dem Gerät. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.jung.de/ce

12 Gewährleistung

Die Gewährleistung erfolgt im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen über den Fachhandel.

ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG

Volmestraße 1

58579 Schalksmühle

GERMANY

Telefon: +49 2355 806-0

Telefax: +49 2355 806-204

kundencenter@jung.de

www.jung.de